

DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH

Zespół Szkół im. Stanisława Staszica w Staszowie

(nazwa szkoły)

Prowadzonej przez

Powiat Staszowski

(nazwa organu prowadzącego)

Przeprowadzona w okresie maj – czerwiec 2023

I. PODSTAWOWE INFORMACJE O SZKOLE

I.1. UCZNIOWIE

Zespół Szkół im. Stanisława Staszica w Staszowie kształci młodzież na poziomie technikum w zawodach:

- technik budownictwa
- technik informatyk
- technik programista
- technik mechatronik
- technik elektryk
- technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej
- technik spawacz
- technik mechanik
- technik pojazdów samochodowych

W celu ustalenia potrzeb uczniów przeprowadzono badania, w którym udział wzięło **268** uczniów. Ponadto problemy, potrzeby i oczekiwania uczniów były ustalane przez nauczycieli w trakcie rozmów z uczniami poszczególnych klas (ankieta ustna uczniów). Na podstawie ww. badań oraz obserwacji nauczycieli ustalono potrzeby, bariery i oczekiwania uczniów.

Liczba uczniów na poszczególnych kierunkach w roku szkolnym 2022/2023 :

Lp.	Klasa	Rodzaj/profil	Ogółem uczniów, w tym:	Dziewcząt	Chłopców	Niepełnosprawnych	Rodzaj niepełnosprawności	Uczniowie specjalnych potrzebach edukacyjnych
1	I	Technik budownictwa	27	13	14	-	-	-
2	II	Technik budownictwa	21	8	13	-	-	-
3	II	Technik budownictwa	26	6	20	-	-	-
4	IV	Technik budownictwa	19	8	11	-	-	-
5	I	Technik elektryk	13	-	13	-	-	-
6	I	Technik informatyk	27	3	24	-	-	-
7	II	Technik informatyk	27	3	24	-	-	-
8	III	Technik informatyk	25	4	21	-	-	-
9	IV	Technik informatyk	31	3	28	-	-	-
10	I	Technik programista	29	6	23	-	-	-
11	II	Technik programista	27	1	26	-	-	-
12	I	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	13		13	-	-	-

13	II	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	12	-	12	-	-	-
14	III	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	11	-	11	-	-	-
15	IV	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	18	-	18	-	-	-
16	I	Technik mechatronik	21	1	20	-	-	-
17	II	Technik mechatronik	6	-	6	-	-	-
18		Technik mechatronik	7	-	7	-	-	-
19	I	Technik pojazdów samochodowych	30	-	30	-	-	-
20	II	Technik pojazdów samochodowych	21	-	21	-	-	-
21	III	Technik pojazdów samochodowych	22	-	22	-	-	-
22	IV	Technik pojazdów samochodowych	24	1	23	-	-	-

23	I	Technik spawalnictwa	13	-	13	-	-	-
24	II	Technik spawalnictwa	12	-	12	-	-	-
25	III	Technik spawalnictwa	24	-	24	-	-	-
26	I	Technik mechanik	13	-	13	-	-	-
Suma			519	57	462			

Uczniowie mieszkają głównie w powiecie staszowskim, w ok. 10 % mieszkają poza powiatem, na obszarach wiejskich zamieszkuje 84 % uczniów. 28 % uczniów pochodzi z rodzin ubogich.

I.2. NAUCZYCIELE

W Zespole Szkół w Staszowie, jest zatrudnionych 98 nauczycieli, co wskazuje tabela zamieszczona poniżej.

Liczba nauczycieli kształcenia zawodowego to 15, w tym 3 kobiety.

Nauczyciele zamieszkują głównie powiat staszowski, w 95%.

	Liczba nauczycieli, w tym:	Kobiety	Mężczyźni	Do 40 lat	Pomiędzy 41-50 lat	Pomiędzy 51-60 lat	Powyżej 61 lat	Liczba nauczycieli uczestniczących w stażach/praktykach zawodowych w ciągu ostatnich 3 lat	Liczba nauczycieli uczestniczących w studiach podyplomowych w ciągu ostatnich 3 lat	Liczba nauczycieli uczestniczących w szkoleniach/kursach w ciągu ostatnich 3 lat
Dyplomowani	63	36	27	4	30	27	2	-	31	39
Mianowani	14	7	7	4	9	1	-	-	2	2

Kontraktowi	4	2	2	1	4	-	-	-	1	-
Stażyści	1	1	-	-	1	-	-	-	1	-
Instruktorzy praktycznej nauki zawodu	16	-	16	-	12	3	1	-	2	3
Razem	98	46	52	9	46	31	3		38	47

Z ankiet ustnych przeprowadzonych wśród nauczycieli (15 osób) wynika, iż wskazane jest przeprowadzenie szkoleń, kursów zawodowych dla nauczycieli w zakresie:

Lp.	Tematyka szkolenia / liczba godzin /link do szkolenia	Liczba nauczycieli (z podziałem na płeć)	Przewidywany koszt	
			cena jedn.	cena łączna
1.	Certyfikowane szkolenie montera instalacji fotowoltaicznych z uprawnieniami mi UDT https://www.atum.edu.pl/produkt/certyfikowany-instalator-pvz-uprawnieniami-elektrycznymi-do-1kv-5dni/	3 (1K, M)	5000 zł	15 000 zł
2.	Certyfikowane szkolenie montera instalacji pomp ciepła https://sklep.sole-mio.pl/szkolenie--certyfikowany-instalator-pomp-ciepla-z-modulem-hydraulicznym,76,406.html	3 (1K, M)	4000 zł	12 000 zł
3.	Certyfikowane szkolenie z pomiarów elektrycznych z uprawnieniami SEP https://atcsolutions.pl/kurs-audytor-odbiorca-instalacji-pv-z-uprawnieniami-sep/	5 (1K, 4M)	2000 zł	10 000zł
4.	Szkolenie technika turbin wiatrowych https://ironsky.pl/sklep/kursy-na-pilota-drona/13190-szkolenie-pilota-drona-do-inspekcji-	2 (.....,.....)	9150 zł	18 300 zł

	turbin-elektrowni-wiatrowych-teoria-praktyka.html			
5.	Certyfikowane szkolenie z programowania sterowników logicznych https://emt-systems.pl/programowanie_sterownikow_siemens.html https://akademiadlaprzemyslu.pl/kurs-programowanie-siemens-simatic-s7-1200-w-tia-portal-poziom-1	5(1K,4M)	2000 zł	10 000zł

Dodatkowo nauczyciele wyrazili chęć uczestnictwa w poszczególnych kursach i szkoleniach:

- „szkolenie umiejętności obsługi nowoczesnej technologii VR” – 2 osoby
- „szkolenie z zakresu kształcenia postaw antydyskryminacyjnych-„ – 4 osoby
- „Kurs edukacja włączająca” – 4 osoby

I.3. BAZA SPRZĘTOWA I LOKALOWA

Szkoła dysponuje przestarzałym sprzętem i wyposażeniem w zakresie wyposażenia pracowni do nauczania na kierunku technik mechatronik, technik elektryk, technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej.

Głównym problemem szkoły jest brak sprzętu i oprogramowania spełniającego kryteria profesjonalności. Ważne jest też aby pomoce dydaktyczne były kompatybilne z urządzeniami znajdującymi się w lokalnych zakładach pracy. Tylko wówczas szkoła jest w stanie przygotować przyszłego pracownika na określonym poziomie. Przy dzisiejszej informatyzacji wszelkich działań czy to przemysłowych czy dokumentacyjnych, zachodzi potrzeba kształcenia na poziomie średnim i zawodowym fachowców mających umiejętności potrzebne na lokalnym rynku pracy. Rozwój firm współpracujących ze szkołą generuje zapotrzebowanie na pracowników o określonych kwalifikacjach. Z informacji uzyskanych od tych firm wynika, że przygotowanie absolwentów szkoły jest niewystarczające. Wynika to przede wszystkim z braku bazy dydaktycznej do realizacji procesu nauczania. Brak sprzętu i oprogramowania uniemożliwia nauczanie na poziomie zadowalającym.

Zespół Szkół im. Stanisława Staszica w Staszowie nie posiada nowoczesnych, spełniających standardy kształcenia w symulowanych warunkach zawodowych pracowni odzwierciedlających środowisko zawodowe. Z uwagi na specyfikę zawodów Technik urządzeń i systemów energetyki

odnawialnej (311930), Technik elektryk (311303) oraz Technik mechatronik (311410) pracownie takie są trudne do odwzorowania w sposób tradycyjny (wymagają ogromnej przestrzeni, przewyższającej możliwości org. i logistyczne szkół), są bardzo drogie (np. turbina wiatrowa wg. danych TPA Horwath to koszt około 5,45 mln plus koszt budowy fundamentów - 0,51 mln zł, przyłączenie - 0,41 mln zł, plus proj. instalacji - 0,25 mln zł) lub też praca z nimi wymaga specjalnych uprawnień i jest szczególnie niebezpieczna (np. stacje energetyczne wysokich i średnich napięć wymagają od ucznia ukończenia 18 r. ż i posiadania specjalnych uprawnień do pracy z napięciem). Utrudnia to proces nauczania w symulowanym środowisku zawodowym oraz utrudnia wśród uczniów wyrobienie odp. nawyków oraz naukę procedur BHP w szczególnie niebezpiecznym środowisku (praca z prądem o wysokim napięciu i natężeniu, praca na wysokości lub praca z sterownikami przemysłowymi w warunkach przemysłowych. Ponadto szkoła kształci łącznie 520 uczniów na poziomie technikum, co sprawia trudności w realizacji zajęć praktycznych. wynikających z podstawy programowej, w oparciu o tradycyjne formy kształcenia zawodowego. Wykorzystanie na ten cel innowacyjnych rozwiązań VR (wirtualna rzeczywistość) pozwoli wdrożyć kształcenie uczniów (również niepełnoletnich) w symulowanym środowisku zawodowym. Wirtualna rzeczywistość daje niesamowite korzyści, związane z odwzorowaniem dowolnych treści edukacyjnych, w dowolnym środowisku. Poza warstwą graficzną, uczestnik biorący udział w doświadczeniach (ćwiczeniach/lekcjach) VR, odczuwa wirtualny świat przez zmysł słuchu, dodatkowo potęgując wrażenie immersji (z ang. zanurzenie w wirtualnym świecie). Wszystkie te czynniki sprawiają, iż świat wirtualny bardzo silnie oddziałuje na zmysły użytkownika (np. dźwięk urządzeń, dźwięk płynącego prądu, wibracje kontrolera VR po dotknięciu obiektu stworzonego w świecie wirtualnym, bardzo realistyczna grafika obrazująca zjawiska, takie jak łuk elektryczny, iskrzenie zepsutych kabli lub izolatorów, dym, wysokość, wrażenie przestrzeni itp.). Wszystkie te czynniki pozwalają stworzyć bardzo realne doświadczenie, pozwalające na trening procedur bezpieczeństwa, procedur i sposobu obsługi maszyn i urządzeń, poznawania elementów przyszłego stanowiska pracy. Ponadto nauczyciel może otrzymywać z systemu VR bieżące dane o efektywności i poprawności wykonywania poszczególnych procedur przez U. Może je dowolnie magazynować i obrabiać, wykorzystując np. na potrzeby ewaluacji procesu dydaktycznego. Wszystkie te korzyści osiąmane są przy zachowaniu b. wysokiego poziomu bezpieczeństwa. Dzięki tej technologii uczniowie mogą uczyć się procedur w miejscach dotychczas dla nich niedostępnych (z uwagi na brak odp. uprawnień, duże koszty ew. błędów związanych z obsługą bardzo drogiego sprzętu oraz ryzyko pracy z prądem i na wysokości). Narzędzia te, stworzone w formie multimedialnej, będą możliwe do wykorzystania w każdej pracowni, co pozwoli zwiększyć liczbę godzin praktycznej nauki zawodu, przy zachowaniu wysokiej efektywności nakład/rezultat. Ponadto wykorzystanie technologii VR umożliwi zachowanie wysokich standardów bezpieczeństwa w zawodach, narażających uczniów szkoły na bezpośrednie ryzyko utraty zdrowia/życia. Dzięki zaangażowaniu nauczycieli, którzy na bieżąco współpracują z przedstawicielami regionalnego rynku pracy narzędzia VR odpowiadać będą potrzebom rynku pracy oraz zagwarantują uczniom szkoły, zdobycie wiedzy i umiej. na które jest zapotrzebowanie.

W wyniku współpracy z pracodawcami uzyskano od pracodawców następujące rekomendacje w zakresie zakupu wyposażenia do pracowni przedmiotowych oze, mechatronicznej oraz do pracowni elektrycznej. Rekomendacje zostały uzupełnione o wnioski z przeprowadzonego spisu inwentarza oraz oceny stanu technicznego posiadanego wyposażenia, co zostało wykazane powyżej. Zakup niżej wymienionego wyposażenia/doposażenia jest niezbędny, gdyż nie ma możliwości organizacji kształcenia w ramach danej kwalifikacji dla zawodów technik mechatronik, technik elektryk, technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, w miejscu pracy lub w formie programów stażowych. Pracodawcy potwierdzają, iż ww. braki znacznie utrudniają potencjalnym pracownikom w wejściu na rynek pracy, na równi z brakiem odp. praktyki na przyszłym stanowisku pracy (szkoły nie są w stanie kształcić w warunkach zbliżonych do rzeczywistych warunków pracy z uwagi na nieodpowiednią infrastrukturę i brak specjalistycznego zaplecza)

Rekomendowane wyposażenie pracowni: **Laboratorium wirtualnej rzeczywistości -VR** :

Lp.	Nazwa	Liczba sztuk	Koszt jednostkowy	Koszt łączny	Link do towaru
1	Projektor multimedialny na potrzeby obsługi technologii VR	8	2 100,00	16 800,00	https://www.euro.com.pl/okulary-vr/oculus-oculus-quest-2-128gb.bhtml?gclid=Cj0KCQjwho-IBhC_ARIsAMpgMofeNMhHterb5ODiLPOCKuqWutbww43DMQx8bOclgaOD80dXZOISjAaAgqWEALw_wcB&gclsrc=aw.ds https://www.mediaexpert.pl/gaming/okulary-vr/okulary-vr-oculus-quest-2-128gb?gclid=Cj0KCQjwho-IBhC_ARIsAMpgMoeQk77sBJek-vgwN8xCAtjqSbLWhASNEeX

					1l45Myz0FaUSKtOqdwM8aAIDjEALw_wcB https://mediamarkt.pl/telefony-i-smartfony/gogle-vr-oculus-quest-2-128gb?gclid=Cj0KCQjwho-IBhC_ARIsAMpgMocaKlvIVU96yo7jdHs2QLLkqpRdnOfM3oalbvlqK4ATbIDHPFqIQlaAhzNEALw_wcB&gclsrc=aw.ds
2	Zakup loginów do VR	8	18 450,00	147 600,00	-

Razem wyposażenie pracowni – 164 670,00PLN

Staże uczniowskie będą realizowane w ramach następujących kwalifikacji:

- ELE.10. Montaż i uruchamianie urządzeń i systemów energetyki odnawialnej dla 30 (liczba) uczniów
- ELM.03. Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych dla 20 (liczba) uczniów
- ELE.02. Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych dla 30 (liczba) uczniów

W szkolnych pracowniach w zawodach technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, technik mechatronik, technik elektryk będą rozwijane następujące kwalifikacje:

- ELE.10. Montaż i uruchamianie urządzeń i systemów energetyki odnawialnej dla 30 (liczba) uczniów
- ELM.03. Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych dla 20 (liczba) uczniów
- ELE.02. Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych dla 30 (liczba) uczniów

II. OBSZAR PROBLEMOWY

II.1. SYTUACJA PROBLEMOWA, PROBLEMY SZKOŁY (określona na podstawie rekomendacji i opinii pracodawców i nauczycieli)

Rodzaje problemów:

- niewystarczające wyposażenie pracowni dydaktycznych, szczególnie praktycznej nauki zawodu, niezbędnych do efektywnego nauczania wymagań edukacyjnych w zawodach technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, technik mechatronik oraz technik elektryk
- niewystarczająca zdawalność większości egzaminów zawodowych.: np. technik mechatronik
- niewystarczająca oferta doskonalenia zawodowego dla nauczycieli i uczniów, szczególnie na kierunkach technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, technik mechatronik, technik elektryk
- przedsiębiorstw zwracają uwagę na konieczność dostosowania metod kształcenia do realiów występujących w przedsiębiorstwach – szczególnie w zakresie posiadanego przez szkołę zaplecza dydaktycznego, które jest niewystarczające. Rekomendowane przez firmy wyposażenie i modernizacja metod kształcenia ma na celu poprawę zdawalności egzaminów, a także dostosowanie umiejętności uczniów do rzeczywistych potrzeb rynku pracy. Około 70% firm, z którymi szkoła współpracuje sygnalizuje, że przygotowanie absolwentów do podjęcia pracy jest niewystarczające i sugeruje organizację dodatkowych kursów podnoszących kwalifikacje zawodowe uczniów.
- brak środków na zakup nowoczesnego wyposażenia do pracowni

Rodzaje potrzeb:

- doposażenie pracowni technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, technik mechatronik, technik elektryk w nowoczesny w sprzęt w postaci nowoczesnych, spełniających standardy kształcenia w symulowanych warunkach zawodowych pracowni odzwierciedlających środowisko zawodowe - VR
- dostosowanie wiedzy nauczycieli i uczniów do wymogów rynku pracy
- nabycie przez uczniów umiejętności praktycznych poprzez staże zawodowe]

II. 2 SYTUACJA PROBLEMOWA UCZNIOWIE (określona na podstawie badania wśród 350 uczniów szkoły zarówno w przeprowadzonej diagnozie potrzeb ucznia w zakresie uczestnictwa w projekcie jak również w ankietach ustnych)

Rodzaje problemów

- obawa przed zbyt dużym obciążeniem nauką i stażami
- nieznamość firm chętnych do przyjęcia na staż
- duże odległości do firm
- płci- uczennice obawiają się, iż pracodawcy mniej chętnie będą przyjmować je na staż, bądź zadania nie będą faktycznie powiększać ich umiejętności
- brak środków finansowych na pokrycie kosztów dojazdu na staż i szkolenia
- brak środków na pokrycie kosztów kursów podnoszących kwalifikacje

Potrzeby uczniów:

- zapewnienie wynagrodzenia za staż,
- program stażu umożliwiający pozyskanie praktycznej wiedzy, a nie tylko „parzenie kawy”,
- szkolenie w nowoczesnych, spełniających standardy kształcenia w symulowanych warunkach zawodowych pracowni odzwierciedlających środowisko zawodowe
- szkolenia gwarantujące zdobycie przydatnych kwalifikacji i kompetencji w następujących obszarach:

Lp.	Tematyka szkolenia / liczba godzin /link do szkolenia	Kierunek kształcenia	Liczba uczniów	Przewidywany koszt - cena jednostkowa (za 1 os)	Link do szkolenia
1.	Kurs monterów instalacji	Technik oze, elektryk	40	4350 zł	https://solsum.pl/szkolenia-fotowoltaika-html/kurs-dla-instalatora-pv/

	fotowoltaicznych z uprawnieniami UDT/40 godzin				
2.	Kurs montera instalacji pomp ciepła	Technik oze, elektryk	40	3500 zł	https://sklep.sole-mio.pl/szkolenie--certyfikowany-instalator-pomp-ciepla-z-modulem-hydraulicznym,76,406.html
3.	Kurs pomiarów elektrycznych/ 35 godzin	Technik elektryk, mechatronik	40	1050 zł	https://pomiary.a-cademy.pl/
4.	Kurs na uprawnienia SEP do 1KV	Technik oze, elektryk, mechatronik	80	500 zł	https://sep-uprawnienia.com.pl/
5.	Kurs Auto CAD	Technik oze, elektryk, mechatronik	80	950 zł	https://www.bimv.pl/kurs/autocad-2020-kurs-podstawowy-szkolenie-od-podstaw/
6.	Kurs programowania sterowników logicznych/35 godzin	Technik elektryk, mechatronik	40	400 zł	https://emt-systems.pl/programowanie_sterownikow_siemens.html

- Zapewnienie profesjonalnego doradztwa zawodowego dla 80 uczniów (4h na ucznia, łącznie 320h)
- zapewnienie dodatkowych zajęć dydaktyczno - wyrównawczych:
 - *z przedmiotu matematyka (8gr x 10 os, 20 h/gr, razem: 160h)
 - * z przedmiotu j. angielski (8gr x 10 os, 20 h/gr, razem: 160h)
- Szkol. z zakresu antydyskryminacji dla 40 uczniów (4gr x10os, 8h/g, 32h)
- Kurs obsługi turbin wiatrowych VR dla 80 uczniów (10gr x 8os, 30h/gr, 300h)

II.3 Sytuacja problemowa nauczyciele (określona na podstawie ustnego badania ankietowego wśród 15 nauczycieli)

Rodzaje problemów:

- brak czasu na szkolenia, wynikający z obowiązków zawodowych
- brak środków na doszkalanie i pokrycie kosztów dojazdu na szkolenia, studia

Potrzeby nauczycieli

- aktualizacja posiadanej wiedzy i umiejętności,
- wykorzystanie w procesie nauczania nowoczesnych technologii np. VR
- z ankiet ustnych przeprowadzonych wśród nauczycieli (15 osób) wynika, iż wskazane jest przeprowadzenie szkoleń, kursów zawodowych w zakresie:
 - Certyfikowane szkolenie montera instalacji fotowoltaicznych z uprawnienia mi UDT i SEP – 3 osoby
 - Certyfikowane szkolenie montera instalacji pomp ciepła - 3 osoby
 - Certyfikowane szkolenie z pomiarów elektrycznych - 4 osoby
 - Certyfikowane szkolenie z programowania sterowników logicznych – 4 osoby
 - Szkolenie umiejętności obsługi nowoczesnej technologii VR– 2 osoby
 - Szkolenie z zakresu kształcenia postaw antydyskryminacyjnych – 4 osoby
 - Kurs edukacja włączająca” – 4 osoby

II.4 Sytuacja problemowe w zakresie kompetencji zielonych

Na podstawie diagnoz ustnych wśród uczniów, nauczycieli oraz kadry, zbadano stan:

- 1) zielonej wiedzy, tj. wiedza ogólna nt. środowiska przyrodniczego,
Średni wynik uczniów to **bardzo dobry / dobry/ dostateczny/niedostateczny** (podkreśl odpowiedź)
Średni wynik nauczycieli **bardzo dobry / dobry/ dostateczny/niedostateczny** (podkreśl odpowiedź)

								edukacyjnych
	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej		40		40			
	Technik elektryk		20		20			
	Technik mechatronik		20		20			
Razem			80		80			

III. WNIOSKI:

Wnioski z Diagnozy – kierunek działań:

- doposażenie pracowni dla zawodu technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, technik mechatronik, technik elektryk
- doskonalenie zawodowe nauczycieli
- doskonalenie zawodowe uczniów poprzez udział w kursach podnoszących kwalifikacje i kompetencje oraz poprzez udział w stażach zawodowych
- organizacja profesjonalnego doradztwa zawodowego dla uczniów

OGÓLNE WNIOSKI Z PRZEPROWADZONEJ DIAGNOZY, PODSUMOWANIE POTRZEB UCZIÓN, SZKOŁY, NAUCZYCIELI I REGIONALNEGO RYNKU PRACY :

W ostatniej dekadzie znacząco zmienił się polski rynek pracy i polityka personalna firm, które obecnie chcą zatrudniać fachowców z odpowiednią wiedzą, doświadczeń i z określoną ścieżką rozwoju zaw. Z analiz przeprowadzonej przez ZSS (rozmowy z 25 lokalnymi pracodawcami przeprowadzona w 05-06.2023 na potrzeby Diagnozy) wynika iż wśród lokalnych pracodawców istnieje duże zapotrzebowanie na zawody w których kształci SZK. Podczas weryfikacji oczekiwań pracodawców odnotowano potrzebę nowoczesnego podejścia do kształcenia zaw. tj. dobrego przygotowania do matury i egzam. zaw. lecz także dodatkowych kwalifikacji które pozwolą uczniom zwiększyć kompetencje (w tym również kluczowe i umiej. uniwers.) i stać się konkurencyjnymi na rynku pracy (tj. dodatkowe kursy uzupełniające zdobytą wiedzę w zawodzie, większy wymiar praktyk/ staże umożliwiające nabycie doświadczenia zawodowego, lepsza znajomość j. obcych, wiedza i umiejętności z zakresu nowości technologicznych, zwłaszcza VR), na co wskazało aż 89,9% pracod.). Wymaga to innowacyjnego podejścia do uczenia przez wykwalifikowanych nauczycieli (którzy ciągle podnoszą swoje kwalifikacje) i dobrego wyposażenia bazy szkoły (pracowni technicznych) gwarantującej najefektywniejsze kształcenie praktyczne w zawodzie. Z danych OKE w Łodzi (Średnie wyniki z egz. matur. w SZK, maj 2023) wynika iż UCZ ZSS z matury 2023 osiągnęli przeciętne wyniki (j.ang.: 62,5%, matemat.: 57,4%) – słabsze wyniki dot. głównie kier. TEO, TE, TM (dlatego kier. te zostaną objęte proj.). Niewystarczająca zdawalność większości egzaminów zawodowych, zwłaszcza na kierunku technik mechatronik (Sprawozd. z osiągnięć zdających egz. potw. kwalifik. w zaw. w r.szkolnym 2021/2022 w WŚ) jednakże często są one zdawane na mało satysfakcjonującym poziomie (niepełne przyswajanie wiedzy spowodow. brakiem innowacyjności w nauczaniu przez N i ubogim doposaż. niektórych pracowni technicznych co utrudnia zastosowanie teorii w praktyce).

Około 50% (40M) dostrzega deficyty w wiedzy nt. swoich indywid. możliwości na r. pracy- UCZ nie wiedzą, jak pokierować dalej swoją edukacją, jak połączyć swoje zainteresowania z oczekiwaniami r. pracy- konieczna jest więc real. działań ukierunkowanych na zdobycie przez UCZ wiedzy nt. możliwej dalszej ścieżki edukacji i kariery zaw. Dyr. i N zwracają uwagę, że wśród młodzieży coraz częściej stosowana jest mowa nienawiści, widoczna jest także przemoc wśród rówieśników (w tym w SZK), spowodowana dyskryminacją ze wzgl m.in. na płeć, niepełnosprawność, orientację seksualną, pochodzenie. Konieczne jest uświadomienie UCZ i N na ww. kwestie dyskryminacyjne i nauczanie N jak zapobiegać nierównościowemu traktowaniu. SZK aby nie blokować dostępu do edukacji w swojej placówce osobom ze SPE i ON chce aby Nabyli wiedzę z zakresu edukacji włączającej, 4 N zgłosiło potrzebę zdobycia specj. wiedzy z zakr. wsparci UCZ- ON i UCZ ze SPE. SZK musi być przygotowana do pracy z każdym UCZ. Blisko 62% UCZ i rodziców młodzieży deklarowało chęć udziału UCZ w pozalekcyjnych f. wsparcia wpierających rozwój

zaw., w tym językowe i matematyczne, jednakże przeszkodą w osiągnięciu niniejszego celu dla ww. osób jest brak őr w domowym budżecie z przeznaczeniem na opłacenie dodatkowych zajęć i kursów. Dodatkowo UCZ uczący się w ZSS mają utrudniony dostęp do ww. kursów -aż 84% UCZ mieszka poza miastami, rodziców nie stać na dojazdy na ww. zaj. odbywające się głównie w większych ośrodkach kulturowych. N również są chętni do podnoszenia kwalifik. Niestety ceny specjalistycznych kursów są bardzo wysokie i przekraczają możliwości finansowe N. SZK nie posiada őrdków na real. form wsparcia odp. zapotrzebowaniu UCZ i N oraz r. pracy, nie jest też w stanie zapewnić nowoczesnego sprzętu koniecznego do poszerzania kwalifikacji zaw. kadry i młodzieży (jest on bardzo drogi). Brak dyskryminacji ze wzgl. na płeć w dostępie do kształcenia zaw. jednak stereotypowy podział ról M i K jest utrwalany w podręcznikach (np. elektryk to najczęściej M, K wykonują zawody opiekuńcze). Dodatkowo K mają ciężiej na r.pracy, zwłaszcza K wykształcone w kierunkach uznawanym za typowo M przez co postrzegane są przez pracodawców jako mniej wykształcone, wydajne niż M, w efekcie ciężiej jest im zdobyć dośw. w zaw. co w skutkuje często bezrobociem lub niższymi stanowiskami. W celu przeciwdziałania stereotypom i zapewnienia równości szans K i M, formy wsparcia prow. będą w oparciu o przekaz neutralujący stereotypów, zwalczane będą ww. stereotypy m.in. na doradztwie zaw. i przy real staży zg z zadaniami. W SZK na kierunkach objętych proj uczy się 1K która jednak nie wyraziła zainteresowania proj, jeśli na kierunkach pojawią się K zostanie im umożliwiony udział w proj i będą zachęcane do udziału w nim. Proj jest zg z zasadą zrównoważonego rozwoju poprzez dążenie do rozwoju UP przy jednoczesnym zachowaniu równowagi przyrodniczej.W proj zastosowane będą rozwiązania proekologiczne w postaci m.in.: minimalizowania zużycia zasobów w postaci papieru,tonerów, ograniczenie ilości druku (druki i kopie dwustronne tylko niezbędnych dok, tam gdzie to możliwe przesyłanie dok, materiałów w formie elektronicznej, druk w odcieniach szarości, ustawienie oszczędnego druku), oszczędności energii i wody (otwieranie okien zamiast klimatyzacji, wyłączenie w biurze proj urządzeń z prądu po zakończeniu pracy, wyłączenie őrwiateł w pomieszczeniach nieużywanych).

SZK na potrzeby sporz. Diagnozy przeprowadziła też w 06.2023 rozmowy z 25 pracodawcami z WŚ z branży, uzyskując inf. o ich oczekiwaniach wobec przyszłych pracowników. Przedsiębiorstwa zwracają uwagę na konieczność dostosowania metod kształcenia do realiów występujących w przedsiębiorstwach – szczególnie w zakresie posiadanego przez szkołę zaplecza dydaktycznego, które jest niewystarczające. Rekomendowane przez firmy wyposażenie i modernizacja metod kształcenia ma na celu poprawę zdawalności egzaminów, a także dostosowanie umiejętności uczniów do rzeczywistych potrzeb rynku pracy. Około 70% firm, z którymi szkoła współpracuje sygnalizuje, że przygotowanie absolwentów do podjęcia pracy jest niewystarczające i sugeruje organizację dodatkowych kursów podnoszących kwalifikacje zawodowe uczniów.

W szkole zidentyfikowano m.in. następujące oczekiwania, potrzeby i bariery wskazane przez uczniów:

-30% chce podnieść kompet./kwalif. przydatne na r.pracy uczestnicząc w zajęciach z matematyki i j.angielskiego oraz w kursach z zakr.: Kurs montera instalacji fotowoltaicznych (40UCZ), kurs montera instalacji pomp ciepła (40UCZ), kurs pomiarów elektrycznych (40UCZ), kurs na uprawnienia SEP do 1KV (80 UCZ), Kurs Auto CAd (80UCZ), kurs programowania sterowników logicznych (40UCZ), kurs technika turbin wiatrowych (10UCZ).

-30% (80M) chce zdobyć wiedzę nt. swoich indywid. możliwości na r. pracy i rozwoju ścieżki zawodowej

-30% (80M) chce wziąć udział w stażu umożliw. zdobycie dośw. niezbędnego na r.pracy z czego 100% oczekuje wynagrodzenia za pracę

-70% (56M) oczekuje, że udział w ww. zaj. będzie bezpłatny (z uwagi na ograniczone śr. finans. w budżecie domowym)

- 50% (48M) oczekuje dobrego doposażenia bazy dydakt. SZK umożliwiającej real zaj w proj, podczas których zdobędą praktyczne umiejętności i zostaną zapoznani z nowymi tech. wykorzystywanymi w zaw.

-30% (80M) ograniczona oferta kursów dla UCZ i/lub utrudniony dostęp do nich—głównie osoby zam. tereny wiejskie (czynnik zwalczający: realiz. zajęć i kursów w ramach proj., realiz. zajęć w SZK)

-30% (80M) brak możliwości nabycia doświad. zaw. oczekiwanego przez pracod. (100%uczes. weźmie udział w stażu zaw.)

-30% (80M) brak środków finansowych na pokrycie kosztów uczest. w odpłatnych zajęciach dodatkowych i kursach -wskazane głównie przez osoby w gorszej syt. materialnej (zajęcia w proj. bezpłatne)

W szkole zidentyfikowano m.in. następujące oczekiwania, potrzeby i bariery:

- wprowadzenie metod aktywizujących, innowacyjnych do codziennej edukacji, zwłaszcza VR

-podniesienie jakości kształcenia w SZK (podniesienie kompetencji N, doposażenie SZK, realiz. kursów, zajęć i staży dla UCZ)

-doposażenie pracowni technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, technik mechatronik, technik elektryk w nowoczesny w sprzęt w postaci nowoczesnych, spełniających standardy kształcenia w symulowanych warunkach zawodowych pracowni odzwierciedlających środowisko zawodowe - VR

- real. działań z zakr. zwalczania dyskryminacji i nietolerancji ze wzgl. na rosnącą przemoc wśród młodzieży

- doszkalanie N z edukacji włączającej aby nie ograniczać uczniom z SPE i ON dostępu do edukacji w ZSS

- brak śr. na real bezpłatnych zajęć, kursów wspierających N i UCZ (sfinansowane będą z proj)

- brak środków na wyposażenie do real. zaplanowanego wsparcia (ich zakup ze śr. proj). SZK nie posiada nowoczesnych, spełniających standardy kształcenia w symulowanych warunkach zawodowych pracowni odzwierciedlających środowisko zawodowe. Z uwagi na specyfiki zawodów nr 311930 pracownie takie są trudne do odwzorowania w sposób tradycyjny (wymagają ogromnej przestrzeni, przewyższającej możliwości możliwości org. i logistyczne szkół), są bardzo drogie (np. turbina wiatrowa wg. danych TPA Horwath to koszt około 5,45 mln).

W szkole zidentyfikowano m.in. następujące oczekiwania, potrzeby i bariery wskazane przez nauczycieli:

- 53% (2K+6M) N kształcenia zawodowego chce wziąć udział w bezpł. kursach (m.in. szkolenie technika turbin wiatrowych, certyfikowane szkolenie montera instalacji fotowoltaicznych z uprawnieniami UDT, certyfikowane szkolenie montera instalacji pomp ciepła, techniki VR);

- 53% (2K,6M) chce dostosować swoją wiedzę do wymogów rynku pracy,

-53% (2K,6M) chce posiadać wiedzę i sprzęt umożliwiający wdrażanie UCZ w nowości technologiczne wykorzystywane w pracy (technologię VR).

- 53% (2K+6M) brak środków na doszkalanie (wsparcie całościowo finansowane z proj).

Diagnoza została opracowana w dniach 26.05.2023 r. do 30.06.2023 r.

Diagnoza została opracowana na podstawie następujących danych źródłowych: spis inwentarza, ankieta elektroniczna uczniów, ankieta ustna uczniów i nauczycieli, dane z Systemu Informacji Oświatowej

Zatwierdzam diagnozę:

13.07.2023 r.....

Załącznik 1 Dane do projektu

Imię i nazwisko osoby podpisującej wniosek	Mgr inż. Jerzy Jabczuga
Osoba do kontaktów roboczych (tel komórkowy, adres mailowy)	Mgr inż. Andrzej Poniewierski, nr. Tel. 607-042-934, poniewierski@poczta.onet.pl
Opis potencjału kadrowego szkoły – Dyrektora, Wicedyrektora i księgowej (m.in. doświadczenie zawodowe, wykształcenie, odbyte kursy/szkolenia, doświadczenie w proj. UE)	<u>Dyrektor</u> - wykształcenie - 1983r. – Świadectwo Dojrzałości ukończenia Technikum Mechanicznego w Krośnie, specjalność mechanik pojazdów samochodowych, tytuł technik mechanik pojazdów samochodowych, kwalifikacje do prowadzenia nauczania teoretycznych przedmiotów zawodowych Wojewódzki Ośrodek Metodyczny w Tarnobrzegu, kwalifikacje do prowadzenia nauczania teoretycznych przedmiotów zawodowych w szkołach zawodowych - Dyplom ukończenia pedagogicznego studium kwalifikacyjnego- 1991 r., Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza- Wydział budowy maszyn i lotnictwa w zakresie mechaniki, specjalność: lotnictwo, specjalizacja: lotnicze systemy sterowania. Tytuł: mgr inż. Mechanik, 04.12.1989r.Doświadczenie zawodowe – 1990 – 2003 –

	<p>nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych w Zespole Szkół im. S. Staszica w Staszowie, 2003 – 2020 – dyrektor CKP/CKZ w Staszowie, 2020 – 2022 – wicedyrektor w Zespole Szkół im. S. Staszica w Staszowie, 2022 – nadal – dyrektor w Zespole Szkół im. S. Staszica w Staszowie</p> <p><u>Wicedyrektor</u> - wykształcenie- tytuł - technik mechanizacji rolnictwa, Technikum Mechanizacji Rolnictwa w Sichowie Dużym, o specjalności: mechanizacja rolnictwa. 31.08.1993 r. - tytuł magister inżynier, Politechnika Świętokrzyska w Kielcach, Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn, kierunku Mechanika i Budowa Maszyn w zakresie Technologia Maszyn, , 11.07.2005 r. - Kurs: „Pedagogiczny dla nauczycieli z wyższym wykształceniem-przedmioty ogólnokształcące i zawodowe” zorganizowany przez Centrum Doskonalenia Nauczycieli w Kielcach - 270 godzin. 28.01.2007 r. -tytuł mistrza w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych, Izba Rzemieślników i Przedsiębiorców w Kielcach. 22.05.2009 r. - 28.01.2007 r. Doświadczenie zawodowe – 2006 – 2022 – nauczyciel praktycznej nauki zawodu w CKZ Staszów, 2022 – nadal wicedyrektor w Zespole Szkół im. S. Staszica w Staszowie</p> <p><u>Główny księgowy</u> –wykształcenie - wyższe magisterskie - Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim - ekonomia - 02.07.2016 r. Doświadczenie zawodowe – 2022 – nadal główny księgowy w Zespole Szkół im. S. Staszica w Staszowie</p>
Lista przedsiębiorców/firm, z którymi współpracuje szkoła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Progres Eco Sp. z o.o. sp.k Dobrów, 2. CASS Konstruktion and Steel Structures Sp. z o.o Staszów, 3. Skowbud Sp. z o.o. Sk. komandytowa Staszów
Czy sale w których realizowany będzie projekt były budowane,	

<p>modernizowane (w tym termomodernizacja budynku), wyposażone ze środków UE.</p> <p>Jeżeli tak, proszę o opis</p>	
<p>Czy w szkole istnieje taryfikator, cennik udostępnienia sal, jeżeli tak proszę o skan lub link.</p>	<p>ZARZĄDZENIE NR 16 Dyrektora Zespołu Szkół im. St. Staszica w Staszowie z dnia 1 września 2018 r. w sprawie regulaminu wynajmowania pomieszczeń oraz sprzętu Zespołu Szkół w Staszowie</p>

Załącznik 2 Projekty UE

Projekty współfinansowane ze środków UE lub ze środków publicznych, w których uczestniczyła szkoła							
LP	Nazwa Projektu	Nr Działania	Nazwa Instytucji wdrażającej	Partner/lider/ wnioskodawca	Typy działań w ramach projektu	Budżet projektu	uwagi
1.	„Nowoczesna Szkoła Zawodowa – Nowoczesny Region” projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-	Poddziałanie 8.5.1 RPOWŚ	Departament Polityki Regionalnej, Oddział ds. Innowacji i Transferu Wiedzy	Beneficjent	<ul style="list-style-type: none"> – staże i praktyki dla uczniów, – zajęcia podnoszące kompetencje, – kursy i praktyki dla nauczycieli 		

	2020.						
2.	„Efektywne kształcenie zawodowe drogą ku lepszej przyszłości”.	Poddziałanie 8.5.1 RPOWŚ	Krajowe Stowarzyszenie Wspierania Przedsiębiorczości w Końskich	Beneficjent	<ul style="list-style-type: none"> – staże i praktyki dla uczniów, – zajęcia podnoszące kompetencje, – szkolenia zawodowe uczniów, – doposażenie szkół 		
3.	„Innowacje w kształceniu – wirtualne laboratoria”	Poddziałanie 8.5.1 RPOWŚ	Powiat Staszowski	Beneficjent	<ul style="list-style-type: none"> – staże i praktyki dla uczniów, – zajęcia podnoszące kompetencje, – szkolenia zawodowe uczniów, – szkolenia zawodowe uczniów, – doposażenie szkół 		

4.					-		
----	--	--	--	--	---	--	--